

## 临床研究

## 乳腺癌保乳术后结合放射治疗的疗效分析

蒋才建, 刘清安, 袁松林, 吴志军

常德市第一人民医院普外科, 湖南 常德 415000

**摘要:**目的 探讨乳腺癌保乳术后结合放射治疗的临床疗效。方法 将2010年1月~2014年1月我院收治的乳腺癌患者240例,分为两组各120例,观察组采用保乳术后结合放射治疗,对照组采用传统根治术。术后保证放疗和随访的跟进,综合比较两组的临床疗效,并对保乳术后患者放射治疗内乳照射的必要性,肿瘤位置放置银夹与否及腋窝清扫后腋窝照射的必要性进行探讨。结果 观察组在手术时间、术中出血量、术后恢复时间、并发症发生率、术后恢复水平等方面明显优于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。术后复发率、远期转移率及生存率两组间差异无统计学意义( $P>0.05$ )。乳腺癌保乳术后放射治疗行内乳照射,患者的生存率并无明显改善;肿瘤位置放置银夹与否与疗效无明显相关性;腋窝清扫患者行腋窝照射并不降低其复发率。结论 乳腺癌保乳术后结合放射治疗较改良根治术具有明显优势,值得临床推广。术后放疗不必要行内乳房照射,肿瘤位置可不放置银夹,已行腋窝清扫患者不需要行腋窝照射。

**关键词:**乳腺癌;保乳治疗;放射治疗;疗效分析

乳腺癌是女性常见的恶性肿瘤,近年来其发病率逐渐增高,为女性癌症死亡的主要原因<sup>[1]</sup>。在我国,乳腺癌发病趋于年轻化,是威胁女性身心健康的重要因素<sup>[2]</sup>。在传统的乳腺癌治疗方法中,手术仍是主要选择,为了确保患者治疗的有效性多选择根治性手术,即全乳切除术。但随着对乳腺癌生物学特性研究的不断深入及早期乳腺癌病例的诊断,我国开展乳腺癌的保乳手术逐渐增多<sup>[3]</sup>。我院于2010年1月~2014年1月对120例乳腺癌患者给予保乳手术结合术后放射治疗,取得了较好疗效,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2010年1月~2014年1月,我院收治的240例乳腺癌患者作为研究对象,均为女性,年龄29~79岁,平均 $43\pm 4.5$ 岁。瘤体直径1~5 cm,所有患者均经X线、B超、乳腺钼靶和穿刺活检,进行病理诊断和免疫检测;全身常规检查排除远处转移灶、无脏器功能严重受损。将患者均分为观察组(保乳术+术后放疗)和对照组(改良根治术)各120例。2组患者一般资料差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 治疗方法

**1.2.1 分组治疗** 观察组120例患者均给予保乳术,术后联合放射治疗,所有患者皆针对患侧给予腋淋巴结清扫术。保乳治疗手术后2~6周,开始放射治疗。使用MED-TEC乳房托架,患者仰卧,患侧上肢上举,头转向健侧。照射野的设置包括患侧乳房使用双侧切线野等中

心照射,患侧锁骨上野:下接乳房切线野上界,内达胸锁乳突肌内缘,上界为环甲膜水平,外界避开腋骨头<sup>[4-5]</sup>。采用半束照射以减少其与乳房切线野的重叠,源皮距SSD=100 cm。照射靶区剂量为200 cGy/次,常规分割5次/周,共照射31~54 d。实施保乳治疗的120例乳腺癌患者均按照放疗计划顺利完成放疗。对照组120例患者均行乳腺癌根治术。

**1.2.2 保乳术后放射治疗内乳照射的必要性分析** 在保乳术后结合放射治疗的120例患者中,选取40例,随机分为2组,每组20例,其中1组行内乳照射(大小为11 cm×5 cm至17.5 cm×6 cm),源皮距SSD=100 cm,6MVX线3000 cGy/15Fx后,改为相同位置及大小的照射野电子束照射,9MeV 2250 cGy/10Fx。另一组不行内乳照射,其他治疗条件均相同,对2组疗效进行比较分析。

**1.2.3 肿瘤位置放置银夹与否分析** 在保乳术后放射治疗中,对肿瘤位置放置银夹存在一定争议。有学者推荐放置银夹以防止瘤床位置与手术疤痕位置产生相对移动,降低放疗时电子束范围的准确性,从而影响治疗效果。研究中选取40例保乳术后结合放射治疗的患者,随机分为2组,其中1组放置银夹,另1组不放置银夹,其他治疗条件均相同。对2组疗效进行比较分析。

**1.2.4 腋窝清扫后腋窝照射的必要性分析** 保乳术后结合放射治疗的120例患者均行患侧腋窝淋巴结清扫,选取其中40例患者,随机分为2组,1组行腋窝照射,另1组不行腋窝照射,其他治疗条件均相同。以术后局部病灶复发率为指标进行比较分析。

### 1.3 疗效评价

术后2年内每3个月随访1次,术后2年后每半年随访1次。对两组患者的术后康复情况、肿瘤转移率、

收稿日期:2016-02-21

作者简介:蒋才建,副主任医师,Email: hhcaijian87078@163.com

肿瘤复发情况及生存率进行对比分析。放射治疗的副反应主要根据美国放射肿瘤协作组(RTOG)及欧洲癌症治疗研究中心(EORTC)放射治疗毒性反应标准评定并分级<sup>[5]</sup>。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 16.0 软件分析,计量资料的比较采用 *t* 检验,计数资料的比较采用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异有

统计学意义。

2 结果

2.1 术中及术后相关指标比较

研究发现,观察组在手术持续时间、术中出血量、术后恢复时间、并发症发生率、术后恢复水平等方面明显优于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ,表1)。

表 1 观察组与对照组术中及术后相关指标比较( $n=120$ )

组 别	手术时间(min)	术中出血量 (mL)	并发症发生率(%)	住院时间(d)
观察组	50.3±6.3	120±10.1	8.67	6.1±1.4
对照组	90.6±7.4	260±13.4	29.6	9.7±2.3

2.2 术后 2 年肿瘤远处转移率、复发率及生存率比较

研究发现,两组乳腺癌患者的术后 2 年的肿瘤远处转移率、复发率及生存率差异无统计学意义( $P>0.05$ ,表2)。

表 2 观察组与对照组远处转移率、复发率及生存率比较(%)

组 别	复发率	远处转移率	生存率
观察组	5.8	3.3	96.7
对照组	6.7	4.1	95.8

2.3 内乳照射的必要性分析

研究发现行内乳照射患者术后肿瘤局部复发率(5%)与非内乳照射患者(5%)比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。但内乳照射患者副反应率(15%)明显高于非内乳照射患者(0),差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

2.4 肿瘤位置放置银夹与腋窝清扫后腋窝照射效果分析

研究发现,保乳术后患者肿瘤位置 20 例放置银夹、20 例不放置银夹,2 组局部复发例数均为 1 例,其局部肿瘤复发率均为 5%,并无明显差异( $P>0.05$ )。研究发现,保乳术患者行腋窝清扫后,腋窝照射患者 20 例与腋窝未照射患者 20 例,其局部病灶复发例数均为 1 例,两组局部复发率均为 5%,并无明显差异( $P>0.05$ )。

3 讨论

随着对乳腺癌生物学和免疫学的深入研究,以及乳腺癌早期诊断技术的改进,乳腺癌的治疗也发生了很大变革。早期 Halsted 在 Rudolf Virchow 基础上创立了乳腺癌根治术,成为乳腺癌治疗的经典术式<sup>[6]</sup>。但后期 SABP-06NCI 临床研究发现,乳腺癌保乳术和乳腺癌根治术在总生存、无病生存期上无明显差异<sup>[7]</sup>。且保乳手术的患者有更高的生活质量及心理状态(如生理功能、生理职能、躯体疼痛、社会功能等方面)。因此,保乳术成为乳腺癌手术治疗的一种重要术式<sup>[8]</sup>。2012 年

EORTC 10801 临床研究对 I 期或 II 期的乳腺癌(无论腋窝淋巴结情况)患者实行改良根治术和保乳术+放疗比较研究,发现两者总生存率并无明显差异,这为乳腺癌保乳术+放疗代替根治术提供了依据<sup>[9]</sup>。术后放疗是保乳术后防止局部复发的重要治疗步骤,是保乳治疗中不可缺少的治疗手段。目前,临床上常规使用全乳放疗。近年来,加速部分乳腺照射受到越来越多的关注<sup>[10]</sup>。常用的方式有术中放疗、外照射和近距离照射三种。术中放疗,指在保乳术中完成对乳腺残腔的放射。其具有瘤床照射准确,对其它组织的损伤小的优势,但仍存在无术后准确病理结果及延长手时间等缺陷。外照射包括三维适形放疗和调强放疗,具有美容效果更好,肺、心脏、皮肤等组织损伤小的优势。据报道,调强放射在减轻放疗皮肤反应及剂量方面优于三维适形放疗或者全乳放疗<sup>[11]</sup>。但是,针对其晚期临床效果及美容效果尚需进一步临床研究以证实。近距离放射因其操作的复杂性,限制了其发展使用。加速部分乳腺照射能否完全代替全乳照射成为保乳术后放疗的首选仍需大量临床研究以证实。

研究中我们发现,实行保乳术术后结合放射治疗患者在手术持续时间、术中出血量、术后恢复时间、并发症发生率、术后恢复水平等方面明显优于传统改良根治术患者。两者术后远处转移率、复发率及生存率并无明显差异。此外,我们对保乳术后患者放射治疗内乳照射的必要性,肿瘤位置放置银夹与否及腋窝清扫后腋窝照射的必要性进行了探讨。研究发现,行内乳照射患者及非内乳照射患者,术后肿瘤复发率比较并无明显差异,且内乳照射患者副反应明显高于非内乳照射患者。因此,保乳术后放疗不必要行内乳房照射。张凯恋等<sup>[12]</sup>探讨右乳腺癌保乳术后有银夹标记瘤床同步整合补量调强放射治疗临床剂量学特点,有银夹组与无银夹组大部分剂量学参数差异无统计学意义。我们的研究表明,保乳

chinaXiv:201712.00577v1

术后患者肿瘤位置放置银夹或者不放置银夹,其局部肿瘤复发率并无明显差异,从而说明放置银夹与否与疗效并无明显相关性。有鉴于此,我们认为在进行放射治疗时可以不放置银夹,根据疤痕位置局部补充电子束照射能够阻止局部病灶复发。保乳术患者行腋窝清扫后,腋窝照射与否与疗效并无明显相关性,保乳术后接受放射治疗时,如腋窝已清扫,则不必再行腋窝照射。

乳腺癌保乳术后结合放射治疗较改良根治术具有明显优势<sup>[13-15]</sup>,值得临床推广。术后放疗不必要行内乳房照射,肿瘤位置可不放置银夹,已行腋窝清扫患者不需要行腋窝照射。对于保乳术后放射治疗方式的选择,有作者指出采用三维适形放疗可以获得较二维放疗更优的乳腺靶体积内的剂量分布,同时降低肺和心脏等正常组织的辐射受量,有望得到更满意的疗效和美容效果<sup>[16]</sup>。可见,要提高乳腺癌保乳手术患者的术后疗效和生存质量,三维适形调强放疗值得推广应用。

#### 参考文献:

- [1] Torre LA, Bray F, Siegel RL, et al. Global Cancer statistics, 2012 [J]. CA Cancer J Clin, 2015, 65(2): 87-108.
- [2] Fan L, Strasser-Weippl K, Li JJ, et al. Breast Cancer in China [J]. Lancet Oncol, 2014, 15(7): e279-89.
- [3] 桑晓旻. 王春英乳腺癌保乳综合治疗52例结果分析乳腺癌保乳治疗现状及进展[J]. 海南医学, 2009, 20(6): 135-7.
- [4] 王斌梁, 曾昭冲, 陈君雪, 等. 乳腺癌保乳综合治疗52例结果分析[J]. 复旦学报:医学版, 2005, 32(6): 695-8.
- [5] 王斌梁, 曾昭冲, 陈君雪. 乳腺癌患者保乳治疗的临床观察[J]. 临床肿瘤学杂志, 2006, 11(11): 846-8.
- [6] 张保宁. 乳腺癌保乳手术的研究进展[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2005, 12(3): 204-6.
- [7] Poggi MM, Danforth DN, Sciuto LC, et al. Eighteen-year results in the treatment of early breast carcinoma with mastectomy versus breast conservation therapy: the National Cancer Institute randomized trial[J]. Cancer, 2003, 98(4): 697-702.
- [8] 王亚国, 钱 军. 保乳手术治疗早期乳腺癌48例疗效及美容效果分析[J]. 中华全科医学, 2012, 10(9): 1345-7.
- [9] 邹 虹, 梁正根, 周玉英, 等. 乳腺癌保乳手术的研究新进展[J]. 广西医科大学学报, 2015, 32(5): 851-4.
- [10] 李建彬, 于金明, 范廷勇, 等. 部分乳腺照射在乳腺癌保乳术后放射治疗中的应用[J]. 中华肿瘤杂志, 2008, 30(2): 81-4.
- [11] 姚 波, 王雅捷, 许卫东, 等. 保乳术后乳腺癌三维适形或调强放疗早期毒副反应分析[J]. 现代肿瘤医学, 2013, 21(2): 324-7.
- [12] 张凯恋, 林 菲, 张 芬, 等. 右乳腺癌保乳术后留置银夹对后程同步整合补量调强放射治疗瘤床靶区作用[J]. 生物医学工程与临床, 2016, 20(2): 157-61.
- [13] 陆海涛. 早期乳腺癌保乳手术与改良根治术的临床对比研究[J]. 中国现代药物应用, 2016(6): 101-2.
- [14] 章剑元. 乳腺癌改良根治术和保乳手术治疗的效果分析[J]. 中外医疗, 2015, 34(36): 60-1.
- [15] 颜俊峰, 陆松华. 保乳术和改良根治术治疗年轻早期乳腺癌的疗效观察[J]. 中华普外科学杂志:电子版, 2015(2): 134-6.
- [16] 任 军, 杨 君, 吴少焜. 乳腺癌保乳术后放射治疗的探讨[J]. 南方医科大学学报, 2008, 28(3): 507-8.